



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

中国疫苗学培训

Chinese Vaccinology Course (CNVAC)

北京, 中国, 2018 年 7 月 30 日至 8 月 3 日

July.30~August.3, 2018 Beijing, China

日程安排 Program

第一天 7 月 30 日 周一 Day 1, 30 July, Monday

主持人: 高福 院士

中国科学院大学/中国疾病预防控制中心

Chair: Academician George F. GAO

Medical School, UCAS/ China CDC

中国疫苗学培训项目开班仪式 *Opening Ceremony of CNVAC*

08:30 09:00 致辞--高福 院士, 中国疾病预防控制中心主任/中国科学院大学医学院院长/国家自然科学基金委员会副主任; Walter ORENSTEIN 博士, 美国 Emory 大学疫苗中心副主任; 李一诺 博士, 比尔及梅琳达·盖茨基金会中国代表处首席代表

Opening Remark --Dr. George Fu GAO, General Director of China CDC and Dean of Medical School, University of CAS; Dr. Walter ORENSTEIN, Associate Director, Emory Vaccine Center, Emory University, US; Dr. Yinuo LI, Director of China Office, Bill & Melinda Gates Foundation

疫苗概述 *Overview of Vaccine*

09:00 10:30 PANEL DISCUSSION
疫苗与中国--专家谈疫苗, 国内外疫苗专家
Vaccine in China --Expert Talks on Vaccine, International & Domestic Experts

高福院士 中国疾病预防控制中心主任/中国科学院大学医学院院长/国家自然科学基金委员会副主任

Dr. George Fu GAO, General Director of China CDC; Dean of Medical School, UCAS; Vice President of National Natural Science Foundation of China

赵铠院士 北京生物制品研究所

Academician Kai ZHAO National Vaccine and Serum Institute

徐建国院士 中国疾病预防控制中心传染病预防控制所

Academician Jianguo XU, National Institute for Communicable Disease Control and Prevention of China CDC

王华庆首席专家 中国疾病预防控制中心免疫规划

Dr. Huaqing WANG, Chief Scientist of National Immunization Program, China CDC

Walter ORENSTEIN 博士, 美国 Emory 大学疫苗中心副主任, 英



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

文版疫苗学的共同主编

Dr. Walter ORENSTEIN, Associate Director, Emory Vaccine Center, Emory University, US

Lance RODEWALD 博士, 中国疾病预防控制中心免疫规划高级顾问, 前世界卫生组织中国代表处扩大免疫规划项目组负责人

Dr. Lance RODEWALD, Senior Advisor of National Immunization Program, China CDC, former Team Lead of EPI, China Office, WHO

- 10:30 11:00 集体照和茶歇 Group Picture and Tea Break
- 11:00 12:00 疫苗的发展历史--Walter ORENSTEIN 博士(美国 Emory 大学疫苗中心副主任)
History of Vaccine --Dr. Walter ORENSTEIN, Associate Director , Emory Vaccine Center , Emory University, US
- 12:00 13:00 午餐 Lunch, 会议中心自助 Buffet at Conference Center Dinner hall

主持人: 王华庆 研究员
中国疾病预防控制中心

Chair: Dr. Huaqing WANG
China CDC

疫苗免疫与疾病防控 Vaccine Immunization and Disease Control

- 13:00 14:30 疫苗相关基础免疫学--Sophie VALKENBURG 博士(香港大学公共卫生学院巴斯德研究中心)
Fundamental Immunology Related to Vaccine -- Dr. Sophie VALKENBURG (HKU-Pasteur Research Pole, School of Public Health, The University of Hong Kong, Hong Kong)
- 14:30 15:30 中国 HPV 和相关疾病的流行病学与预防策略--乔友林 教授/研究员 (中国医学科学院/北京协和医学院肿瘤医院肿瘤流行病学研究室主任)
The Epidemiology and Prevention Strategy of HPV Infection and Related Diseases in China --Prof. Youlin QIAO, Director of Dept. Cancer Epidemiology, Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences/Peking Union Medical College
- 15:30 15:45 茶歇 Tea Break
- 15:45 16:45 疫苗免疫接种对疾病流行的影响--王华庆 主任医师 (中国疾病



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

预防控制中心免疫规划首席专家)

Effects of Vaccine Immunization on Disease Prevalence --Dr. Huaqing WANG, Chief Scientist of National Immunization Program, China CDC

创新时刻 Innovation Time

16:45 17:45 创新时刻：疫苗研发的价值链，关键步骤和决策--Sophie BIERNAUX 博士 (Vaccibio Consulting 咨询顾问 前葛兰素史克疫苗发展中世界部研发副总裁)

The Vaccine R&D Value Chain, Key Steps and Decisions --Dr. Sophie BIERNAUX, Consultant at Vaccibio Consulting, former VP and Head of the Diseases of Developing World Franchise for GSK Vaccines

18:00 19:30 欢迎晚宴 (泰莲庭-亚洲美食汇), 怀柔区京加路 18 号
Welcome Dinner (Tailianting - Asian Food, No.18 Jingjia Road, Huairou District)

第二天 7 月 31 日 周二 Day 2, 31st July, Tuesday

主持人：董关木 研究员
中国食品药品检定研究院
Chair: Dr. Guanmu DONG

National Institute of Food and Drug Control

疫苗研发(I)—早期研究及临床前研究

Vaccine R&D—Discovery and Preclinical research

08:00 09:00 新技术如何应用于疫苗开发 --Michel DE WILDE 博士
(MDWConsultant , 前赛诺菲巴斯德研发高级副总裁)

How New Technologies Are Transforming Vaccinology --Dr. Michel DE WILDE, MDWConsultant, LLC , former SVP of Sanofi Pasteur R&D

09:00 10:00 新抗原及表位的筛选和鉴定--李少伟 教授 (厦门大学)
Screening and Identification of New Epitopes and Antigen Selection --Prof. Shaowei LI, Xiamen University

10:00 10:15 茶歇 Tea Break

10:15 11:15 佐剂开发与疫苗研发--Nathalie GARCON 博士 (BIOASTER 首席执行官及首席科学官 , 前葛兰素史克疫苗研发副总裁)

Development of Adjuvant and Vaccine --Dr. Nathalie GARCON, CEO/CSO of BIOASTER, former VP of R&D for GSK Vaccines



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

11:15 12:15 联合疫苗的开发--Otmane BOUSSIF 博士(诺华制药股份公司生物技术开发部技术研发,全球早期开发负责人)
R&D of Combination Vaccine—Dr. Otmane BOUSSIF, Global Head Early Phase Development, Technical Research & Development - Biologics Technical Development, Novartis Pharma AG

12:15 13:30 午餐 Lunch, 会议中心自助 Buffet at Conference Center

主持人: 杨晓明 研究员
中国生物技术股份有限公司
Chair: Dr. Xiaoming YANG

China National Biotec Group Company Limited

疫苗研发(II)--工艺和检定

Vaccine R&D—Process and Analytics

13:30 14:30 疫苗的工艺开发--朱涛 博士(康希诺生物股份公司首席科学家)
Process Development of Vaccine --Dr. Tao ZHU, Chief Scientist, CanSino Biologics Inc.

14:30 15:30 疫苗研发中检测方法的适用性和质量控制--董关木 研究员(中国食品药品检定研究院前疫苗一室主任)
Applicability and Quality Control of Analytics during Vaccine Development -- Dr. Guanmu DONG, former Director of Vaccine Department I, National Institutes for Food and Drug Control

15:30 15:45 茶歇 Tea Break

创新时刻 Innovation Time

15:45 16:45 肠病毒 EV71 的疫苗研发—梁争论 研究员(中国食品药品检定研究院)
Vaccine R&D of EV71--Dr. Zhenglun LIANG, National Institutes for Food and Drug Control

小组讨论 Group Discussion

16:45 18:00 制定一种新疫苗的目标产品概要以及研发路径
Defining a Target Product Profile and a Development Plan for a New Vaccine

18:00 19:00 晚餐 Dinner 国科大国际会议中心 Conference Center



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

第三天 8月1日 周三 Day 3, August 1st, Wednesday

主持人：申昆玲 教授

北京儿童医院

Chair: Professor Kunling SHEN

Beijing Children's Hospital

疫苗研发(III)--临床研究

Vaccine R&D—Clinical Research

- 08:00 09:00 国际临床研究概述--Nadia TORNIEPORTH 教授 (德国汉诺威应用技术大学, 前赛诺菲巴斯德临床开发副总裁)
Perspectives of International Clinical Development --Prof. Dr. Nadia TORNIEPORTH, Hochschule Hannover University of Applied Sciences and Arts, former VP of Clinical Development of Sanofi Pasteur R&D
- 09:00 10:00 临床试验的国际标准 :ICH E6(R2) 和 GCP --Tobin GUARNACCI 博士 (国际疫苗研究所 IVI 质量管理负责人)
International Standards for the Conduct of Clinical Trials: ICH E6(R2) and Good Clinical Practice --Dr. Tobin GUARNACCI, Head of Quality Management, International Vaccine Institute (IVI)
- 10:00 10:15 茶歇 Tea Break
- 10:15 11:15 疫苗临床试验设计 (第一部分 : 一期及二期临床试验) --张燕平 (思睦瑞科首席科学官)
Design of Vaccine Clinical Trials (Part 1: Phase I and Phase II)--Reinel ZHANG, CSO, Simoonrecord
- 11:15 12:15 疫苗临床试验设计 (第二部分 : 三期临床试验) --张燕平 (思睦瑞科首席科学官)
Design of Vaccine Clinical Trials (Part 2: Phase III) – Dr. Reinel ZHANG, CSO, Simoonrecord
- 12:15 13:30 午餐 Lunch, 会议中心自助 Buffet at Conference Center

主持人：杨 焕 研究员

国家食品药品监督管理局

Chair: Dr. Huan YANG

China Food and Drug Administration

疫苗的临床研究 Clinical Research of Vaccine

- 13:30 14:30 临床试验的审评与核查-- 杨 焕 研究员(国家食品药品监督管理局药品审评中心)
Review and Verification of Clinical Trials – Dr. Huan YANG (Center for Drug Evaluation, CFDA)



14:30 15:30 疫苗临床试验的研究管理 (预算 , 项目管理 , 风险管理) --姜晶
(思睦瑞科首席技术官)
Study Management in Vaccine Clinical Trials (Budget, Project
Management and Risk Management) – Dr. Jenny JIANG, CTO,
Simoonrecord

15:30 15:45 茶歇 Tea Break

小组讨论 Group Discussion

15:45 17:45 小组讨论 (学员二选一)
①模拟设计一个临床三期研究
②模拟一个临床三期试验的准备
Group Discussion (Two Options)
①Design a Phase III Study
②Plan a Phase III study

18:00 19:00 晚餐 Dinner 国科大国际会议中心

晚间活动 After Dining Salon

19:00 20:30 学员展板交流
Poster Communication

第四天 8月2日 周四 Day 4, August 2nd, Thursday

主持人：杨维中 研究员
中华预防医学会

Chair: Dr. Weizhong YANG

Chinese Preventive Medicine Association

疫苗监管与免疫规划

Regulation and Immunization Policy of Vaccine

08:00 09:00 中国疫苗监管—沈琦 研究员 中国食品药品检定研究院生物制品
检定所所长
Regulation of Vaccine in China—Dr Qi SHEN, Director, Division of
Biological Products, National Institute of Food and Drug Control

09:00 10:00 中国免疫规划--冯子健 研究员 (中国疾病预防控制中心副主任)
China National Immunization Program --Dr. Zijian FENG, Deputy
Director, China CDC

10:00 10:15 茶歇 Tea Break



-
- 10:15 11:15 世界卫生组织预认证的要求与过程--唐轶 博士 (世界卫生组织中国办公室扩大免疫计划组项目官员)
Requirements and Process of WHO PQ -- Dr. Yi TANG, Officer, China Office, WHO
- 11:15 12:15 EPI 规划 : 疫苗的成本效益分析及各国的考虑—周方俊博士 (美国疾病预防控制中心)
Introduction to EPI: Cost-Effectiveness Research of Vaccine and Consideration of Countries--Dr. Fangjun ZHOU, USCDC
- 12:15 13:30 午餐 Lunch, 会议中心自助 Buffet at Conference Center

主持人: 崔富强 教授
北京大学医学部

Chair: Professor Fuqiang CUI

School of Public Health, Peking University

免疫策略, 疫苗安全性

Immunization Strategy and Pharmacovigilance

- 13:30 14:30 群体免疫-重要性及如何实现--Walter ORENSTEIN 博士 (美国 Emory 大学疫苗中心副主任)
Herd Immunity-Its Importance and How to Achieve It --Dr. Walter ORENSTEIN, Associate Director , Emory Vaccine Center , Emory University, US
- 14:30 15:30 常规免疫的新目标群体 (尤其是成年人和青少年) -- Lance RODEWALD 博士 (中国疾病预防控制中心免疫规划高级顾问 , 前世界卫生组织中国代表处扩大免疫规划项目组负责人)
New Target Populations for Routine Immunization (Especially Adults and Adolescents) --Dr. Lance RODEWALD, Senior Advisor of National Immunization Program, China CDC, former Team Lead of EPI, China Office, WHO)
- 15:30 15:45 茶歇 Tea Break
- 15:45 16:45 疫苗安全性评估和药物警戒优化--Steven BLACK 教授 (美国辛辛那提儿童医院)
Assessing the Safety of Vaccines and Optimal Pharmacovigilance -- Dr. Steven BLACK, Cincinnati Children's Hospital, US

小组讨论 Group Discussion

- 16:45 18:00 小组讨论 (学员三选一)
①对一例严重不良反应疫苗案例的处理
②新疫苗纳入 EPI 的考虑



③世界卫生组织预认证的准备

Group Discussion (Three Options)

①Management of a SAE Case of Vaccine Immunization

②Consideration of Introducing a New Vaccine into EPI

③Preparedness of WHO Prequalification

团队建设 Team Building

18:00 19:00 团队活动 Team Building

19:00 20:00 晚餐 Dinner 国科大国际会议中心

第五天 8月3日 周五 Day 5, August 3rd, Friday

主持人：罗会明 研究员

中国疾病预防控制中心

Chair: Dr. Huiming LUO

China CDC

疫苗免疫面临的挑战及疫苗学

Challenges of Immunization and Vaccinology

08:00 09:00 孕妇的疫苗免疫--Saad OMER 博士 (美国 Emory 大学公共卫生与医学院)

Maternal Immunization-- Dr. Saad OMER, Emory University, Schools of Public Health and Medicine

09:00 10:00 疫苗问题的政策/项目管理 (如：疫苗召回，疫苗短缺和严重的疑似预防接种异常反应的集群发生)-- Lance RODEWALD 博士 (中国疾病预防控制中心免疫规划高级顾问 ,前世界卫生组织中国代表处扩大免疫规划项目组负责人)

Policy/Programmatic Management of Vaccine Problems (e.g. Vaccine Recalls, Vaccine Shortages (Expected and Unexpected), and Coincidental Clusters of Serious AEFI) --Dr. Lance RODEWALD, Senior Advisor of National Immunization Program, China CDC, former Team Lead of EPI, China Office, WHO

10:00 10:15 茶歇 Tea break

10:15 11:15 疫苗研究和免疫接种中的法律问题--刘瑞爽 副教授 (北京大学医学部医学伦理与法律学系副主任)

Legal Issues in Vaccine Research and Immunization -- A.P. Ruishuang LIU, Deputy Director of Department of Medical Ethics and Jurisprudence, Health Science Center of Peking University



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

特别介绍 *Special Introduction*

11:15 12:15 国际疫苗学课程的介绍：高阶疫苗学课程，国际疫苗研究所，巴斯德研究所等--Jerome KIM 博士（国际疫苗研究所所长）
Introduction of International Vaccinology Course: ADVAC, IVI, Institut Pasteur, etc. --Dr. Jerome KIM, Director General, International Vaccine Institute (IVI)

12:15 13:30 午餐 Lunch, 会议中心自助 Buffet at Conference Center

主持人：冯子健 研究员
中国疾病预防控制中心
Chair: Dr. Zijian FENG
China CDC

疫苗犹豫与传媒 *Vaccine Hesitancy & Media*

13 :30 15:00 “疫苗犹豫”以及反疫苗的原因--Pauline PATERSON 博士（伦敦卫生与热带医学院）
Vaccine Hesitancy and Reasons for Non-vaccination --Dr. Pauline PATERSON, London School of Hygiene & Tropical Medicine

15:00 15:15 茶歇 Tea break

15:15 16:45 疫苗相关话题的传播--Pauline PATERSON 博士（伦敦卫生与热带医学院）
Vaccine Communications and Media --Dr. Pauline PATERSON, London School of Hygiene & Tropical Medicine

结业仪式 *Graduation Ceremony*

16:45 17:45 结业仪式（授予培训证明）
Graduation Ceremony (Present Training Certificates)

17:45 19:00 晚餐 Dinner 会议中心自助 Buffet at Conference Center